# Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/ES05/000025

International filing date: 21 January 2005 (21.01.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: ES

Number: P-200400162

Filing date: 26 January 2004 (26.01.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 15 March 2005 (15.03.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in

compliance with Rule 17.1(a) or (b)



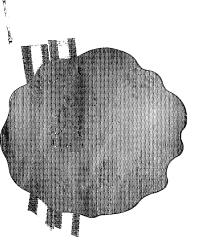




## **CERTIFICADO OFICIAL**

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de la solicitud de PATENTE DE INVENCIÓN número 200400162, que tiene fecha de presentación en este Organismo el 26 de Enero de 2004.

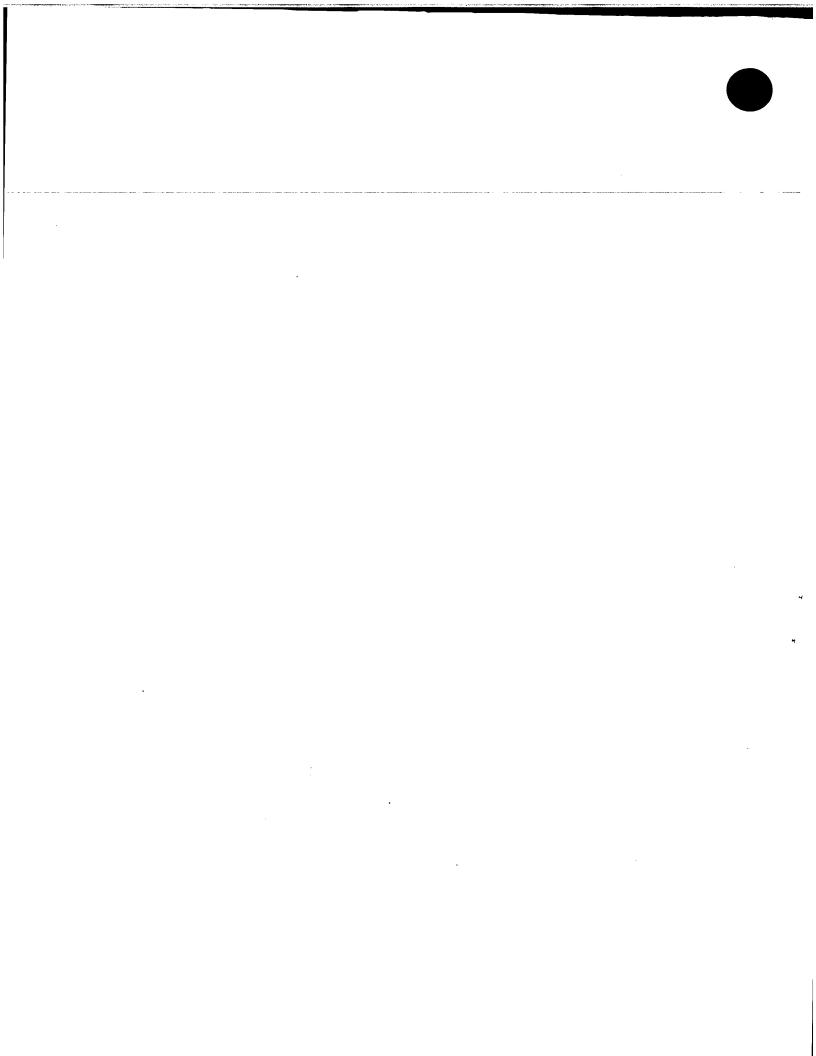


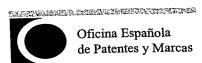


El Director del Departamento de Patentes e Informagión Tecnológica

P.D.

ANA Mª REDONDO MÍNGUEZ





### INSTANCIA DE SOLICITUD

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	Oficina Espai de Patentes y		NUMERO DE SOLIC	2004	0016	32
(1) MODALIDAD		IDAD		4 ENI	26 17:	17
X PATENTE DE INVENCIÓN (2) TIPO DE SOLICITUD	(3) EXPED. PRINCIPAL O DE ORIGEN: MODALIDAD		FECHA Y HORA DE PRESENTACIÓN EN LA O.E.P.M.			
ADICIÓN A LA PATENTE	NUMERO SOLICITUD					
CAMBIO DE MODALIDAD			FECHA Y HORA PRESENTACIÓN EN LUGAR DISTINTO O.E.P.M.			
TRANSFORMACIÓN SOLICITUD PATENTE EUROPEA  PCT: ENTRADA FASE NACIONAL			MADRID 28			
(5) SÓLICITANTE(S): APELLIDOS O DENOMIN S.A. DE VERA (SAVERA)	ACION GOOMAL	OMBRE	1 '	CÓDIGO PAIS	DNI/CIF	CNAE PYME
(6) DATOS DEL PRIMER SOLICITANTE  DOMICILIO B° DE ZALIAIN  LOCALIDAD VERA DE BIDASOA  PROVINCIA NAVARRA  PAIS RESIDENCIA ESPAÑA	OF CHILD OF THE OPEN OPEN OF THE OPEN OF T	OF TARITA FOR A CONTROL OF THE PROPERTY OF THE	TELEF FAX CORR CÓDIO CÓDIO CÓDIO	FONO REO ELECTRONIO GO POSTAL GO PAIS GO NACION	CO 31780 ES ES	
NACIONALIDAD ESPANA  (7) INVENTOR (ES):	APELLIDOS	NOMBI	RE		ONALIDAD	CÓDIGO PAÍS
SANZ GAMBOA		JESUS .		ESPAÑOLA		ES
		(9) MODO DE OB	TENCIÓN DEL DEI	RECHO:		
(8)  EL SOLICITANTE ES EL INVENTOR  TEL SOLICITANTE NO ES EL INVENTOR O ÚNICO INVENTOR  TEL SOLICITANTE NO ES EL INVENTOR O ÚNICO INVENTOR						
(9) TÍTULO DE LA INVENCIÓN SISTEMA DE UNIÓN/MONTAJE RÁP	IDO, PARA GUÍAS DE A	ASCENSOR				
(11) EFECTUADO DEPÓSITO DE MATE			□ sı	FECHA	NO	
(12) EXPOSICIONES OFICIALES: LUGAI (13) DECLARACIONES DE PRIORIDAD: PAIS DE ORIGEN		ÓDIGO PAÍS	NÚMERO		FECHA	
<b>[</b>		TACAS DDEVISTO	EN EL ART 162 L	FY 11/86 DE PATI	ENTES	
(14) EL SOLICITANTE SE ACOGE AL AI (15) AGENTE/REPRESENTANTE: NOME URIZAR BARANDIARAN, MIGUEL	BRE Y DIRECCIÓN POSTAL COMF	PLETA. (SI AGENTE P.I. CASTELLANA, 1	, NOMBRE Y CODIGC	)) (MELLENOL, ONIO	, armarra -	OFESIONALES)
(16) RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE TO DESCRIPCIÓN. Nº DE PÁGINAS: 10  X DESCRIPCIÓN. Nº DE PÁGINAS: 10  X DESCRIPCIÓN. Nº DE PÁGINAS: 10  X DESCRIPCIÓN. Nº DE PÁGINAS: 9  LISTA DE SECUENCIAS Nº DE PÁGINA  X RESUMEN  DOCUMENTO DE PRIORIDAD  TRADUCCION DEL DOCUMENTO DE I  NOTIFICACIÓN DE PAGO DE LA TAS,  Se le notifica que esta solicitud se el pago de esta tasa dispone de tres meses más los diez días que establece el art. 81 del	ÓN AS DE SOLICITUD MENTARIA N Doncesión; para	BARANDIAR	GEL URIZAR AN R COMUNICACIÓN	£		



NÚMERO DE SOLICITUD

FECHA DE PRESENTACIÓN

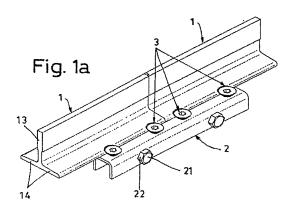
#### **RESUMEN Y GRÁFICO**

#### RESUMEN (Máx. 150 palabras)

Sistema de unión/montaje rápido, para guías de ascensor, comprendiendo cada guía (1) un alma-hongo (13) y dos alas (14); las cuales alas (14) conforman en origen unos mecanizados (141); las superficies superior (11) y laterales (12) del hongo (13) sirven de referencia para efectuar en origen el posicionamiento de los mecanizados (141); se dispone una placa de unión (2) estructurada en dos partes con medios para aproximarlas/separarlas entre sí, que conforman en origen unos mecanizados (241) dispuestos por parejas enfrentadas y se disponen medios de retención (3) premontados en dichas partes aproximables de la placa de unión (2); de modo que para la unión/montaje rápido, basta enfrentar posicionalmente los mecanizados (141), (241) de las guías (1) y disponer en ellos los medios de retención (3) premontados en la placa de unión (2), comprimiendo después en aproximación las partes (2a) de dicha placa de unión (2).

De aplicación en la fabricación de ascensores.

**GRÁFICO** 







	(21) NÚMERO DE SOLICITUD 00400162							
(31) NÚMERO	DATOS DE PRIORIDAD  32) FECHA	33 PA	ls	pecha de presentación 26 ENF 2004				
SOLICITANTE (S) S.A. DE VERA (SAVER	a)			62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISORIA				
DOMICLIO B° DE ZALAIN NACIONALIDAD ESPAÑA VERA DE BIDASOA, NAVARRA, 31780, ESPAÑA								
(ES) JESUS	SANZ GAMBOA							
[5] Int. CI.			GRÁFICO (SÓLO PAF	a INTERPRETAR RESUMEN)				
(54) TÍTULO DE LA INVENCIÓN SISTEMA DE UNIÓN/MOI	NTAJE RÁPIDO, PARA GUÍAS DI	3 ASCENSOR	13	22				
67 RESUMEN								

Sistema de unión/montaje rápido, para guías de ascensor, comprendiendo cada guía (1) un alma-hongo (13) y dos alas (14); las cuales alas (14) conforman en origen unos mecanizados (141); las superficies superior (11) y laterales (12) del hongo (13) sirven de referencia para efectuar en origen el posicionamiento de los mecanizados (141); se dispone una placa de unión (2) estructurada en dos partes con medios para aproximarlas/separarlas entre sí, que conforman en origen unos mecanizados (241) dispuestos por parejas enfrentadas y se disponen medios de retención (3) premontados en dichas partes aproximables de la placa de unión (2); de modo que para la unión/montaje rápido, basta enfrentar posicionalmente los mecanizados (141), (241) de las guías (1) y disponer en ellos los medios de retención (3) premontados en la placa de unión (2), comprimiendo después en aproximación las partes (2a) de dicha placa de unión (2).

De aplicación en la fabricación de ascensores.

od, 31061

"SISTEMA DE UNIÓN/MONTAJE RÁPIDO, PARA GUÍAS DE ASCENSOR"

#### DESCRIPCION

La presente invención trata de un sistema de unión de montaje rápido, para guías de ascensor.

Las guías de ascensores requieren cada día mayores índices de calidad y precisión, básicamente por las exigencias de confort de los usuarios. Las uniones entre dichas guías han de realizarse cumpliendo dichas exigencias de calidad y precisión.

Se conocen diversos sistemas para unión alineada de guías de ascensor. El propio solicitante ha desarrollado sistemas de este tipo y es titular, entre otras, de la Patente española P9902839.

10

15

20

25

Una guía convencional consta de alma-hongo y alas-base. Los diversos sistemas que se conocen para unión alineada entre guías, con o sin mecanizaciones previas realizadas en origen, requieren la realización "in situ" de operaciones de montaje complejas, cuya dificultad se acentúa teniendo en cuenta que han de realizarse en lugares de difícil acceso y en posiciones complicadas.

Se entiende perfectamente que cualquier mejora en la simplificación del montaje supone un gran avance en este campo tecnológico y una rapidez en el propio montaje sin detrimento de la calidad y precisión exigidas.

El sistema de unión/montaje rápido, para guías de ascensor objeto del invento supone una gran mejora respecto de los sistemas de montaje conocidos. Según el mismo, comprendiendo cada guía un

alma-hongo con un acabado de precisión en su superficie superior -eje OX- y un acabado de precisión en sus superficies laterales -eje OY- y un ala a cada lado, se caracteriza porque:

a) cada ala conforma en origen unos mecanizados en sus bordes; yendo dichos mecanizados dispuestos por parejas enfrentadas: una pareja o varias espaciadas entre sí una distancia cualquiera la última de cuyas parejas se mecaniza a una distancia cualquiera del extremo de la guía;

5

15

20

25

- b) la superficie superior y superficies laterales del hongo sirven de referencia para efectuar en origen el posicionamiento de los mecanizados, con sus centros a una distancia fija de la superficie superior del hongo según el eje OY y a una distancia fija de las superficies laterales del hongo según el eje OX;
  - c) se dispone una placa de unión que conforma en origen unos mecanizados dispuestos por parejas enfrentadas: al menos dos parejas espaciadas entre sí una distancia;
  - d) se disponen medios de retención que, premontados en la placa de unión, la relacionan fija y solidariamente con las alas de dos guías a unir;
  - de modo que para la unión/montaje rápido, basta enfrentar posicionalmente los mecanizados de las guías y disponer en ellos los medios de retención premontados en la placa de unión y comprimir en aproximación las partes de la citada placa de unión.

A partir de esta estructuración básica, están incluidas en el objeto del invento cualesquiera realizaciones prácticas que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad propuesta y, en particular:

- a) que los citados mecanizados conformados en las alas de las guías sean abiertos (cajeras);
- b) que cada placa de unión la constituyan dos piezaslarguero premontadas espaciadamente y relacionadas entre sí por una o varias piezas-travesaño que permiten su separación hasta una distancia máxima;

5

10

15

20

c) que los medios de retención sean independientes de la propia placa de unión.

Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

La figura 1 representa una vista general en perspectiva frontal –figura 1a- y posterior –figura 1b- de una primera realización práctica del sistema objeto del invento en el que las conformaciones (141) de las guías a unir (1) son cajeras abiertas y la placa de unión (2) la constituyen dos piezas-larguero (2a) relacionadas entre sí por dos juegos de espárrago (21)/tuerca (22).

La figura 2 representa una vista en planta correspondiente a la figura anterior.

La figura 3 representa una vista general en perspectiva de la placa de unión (2) de acuerdo con la realización de las figuras anteriores y con los medios de retención (3) –que son tornillos- en su disposición premontada.

La figura 4 representa una vista parcial en perspectiva de una guía (1), con diversas soluciones –figuras 4a, 4b y 4c- de cajeras abiertas (141) mecanizadas en sus alas (14).

La figura 5 representa una vista en planta similar a la figura 2, para una segunda realización práctica del sistema objeto del invento en el que las piezas-larguero (2a) son macizas y los medios de retención (3) son tornillos que llevan incorporada una cabeza/roldana (3a) que ensancha su cabeza.

La figura 6 representa una vista en planta similar a las figuras 2 y 5, para una tercera realización práctica del sistema objeto del invento en el que las piezas-larguero (2a) son macizas e incluyen un distanciador (2c) que evita el cabeceo de aquellas al comprimirlas en aproximación.

10

15

20

25

La figura 7 representa una vista general en perspectiva frontal y posterior de una cuarta realización práctica del sistema objeto del invento en el que las conformaciones (141) de las guías a unir (1) son cajeras abiertas espaciadas y relacionadas entre sí por chaflanes continuos (141'). Estos chaflanes (141') son simples –figuras 7a, 7b-o dobles –figuras 7c, 7d- y la placa de unión (2) la constituyen dos piezas-larguero (2a) macizas relacionadas entre sí por dos juegos de espárrago (21)/tuerca (22) y con una cajera longitudinal (241).

Las figuras 8a y 8b representan sendas secciones en planta similares entre sí y similares a las figuras 2, 5, 6 y 7 anteriores para una quinta realización práctica del sistema objeto del invento en la que las conformaciones (141) de las alas (14) de las guías a unir son orificios pasantes.

Las figuras 8a y 8b se diferencian entre sí en la geometría de las guías (1) a unir.

La figura 9a representa una vista en planta correspondiente a las figuras 7a, 7b (con chaflán simple).

La figura 9b representa una vista en planta correspondiente a las figuras 7c, 7d (con chaflán doble).

La figura 10 representa una vista general en perspectiva de la placa de unión (2) de acuerdo con la realización de las figuras 7 y 9 anteriores. En esta figura se han representado los medios de retención (3) –que son pitones- insertados en su disposición premontada, de forma que interrumpen la continuidad de dichas guías longitudinales (241) mecanizadas en las piezas-larguero (2a) macizas.

Se describe a continuación un ejemplo de realización práctica, no limitativa, del presente invento.

El sistema de unión/montaje rápido, para guías de ascensor, objeto del invento se emplea en guías (1) de las que comprenden un alma-hongo (13) y un ala (14) a cada lado.

#### Según el mismo:

5

10

15

20

25

- a) cada ala (14) conforma en origen unos mecanizados (141) en sus bordes; yendo dichos mecanizados dispuestos por parejas enfrentadas: una pareja o varias espaciadas entre sí una distancia cualquiera (d1) la última de cuyas parejas se mecaniza a una distancia cualquiera (d2) del extremo de la guía (1);
- b) el hongo (13) lleva un acabado de precisión en su superficie superior (11) –eje OX- y un acabado de precisión en sus

superficies laterales (12) –eje OY-. La superficie superior (11) y superficies laterales (12) del hongo (13) sirven de referencia para efectuar en origen el posicionamiento de los mecanizados (141), con sus centros a una distancia fija (h) de la superficie superior (11) del hongo (13) según el eje OY y a una distancia fija (a) de las superficies laterales (12) del hongo (13) según el eje OX;

5

10

15

20

25

- c) se dispone una placa de unión (2) que conforma en origen unos mecanizados (241) dispuestos por parejas enfrentadas: al menos dos parejas espaciadas entre sí una distancia (d4);
- d) se disponen medios de retención (3) premontados en la placa de unión (2), que relacionan fija y solidariamente entre sí a la citada placa de unión (2) con las alas (14) de dos guías (1) a unir.

Todas las realizaciones descritas son similares y parten de esta configuración general citada.

Pueden incluirse o no elementos adicionales, tales como el distanciador (2c) –realización representada en la figura 6- o la cabezaroldana (3a) –realización representada en la figura 5- sin alterar por ello la esencia del invento.

Los mecanizados (141) conformados en los bordes de las alas (14) de las guías (1) a unir son cajeras abiertas —como en las figuras 1, 4, 5 y 6- o cajeras relacionadas entre sí por chaflanes (141') —como en las figuras 7 y 9- sin alterar por ello la esencia del invento.

Estas mecanizaciones (141) van espaciadas entre sí una distancia (d1). La última pareja de mecanizados (141) va practicada a una distancia (d2) del extremo de la correspondiente guía (1) a unir.

Estas distancias  $(d_1)$ ,  $(d_2)$  que en principio pueden ser cualesquiera, condicionan las distancias de la placa de unión (2) que se definen más adelante.

#### Ejemplo de realización 1.

5

10

15

20

25

En este ejemplo de realización –de acuerdo con las figuras 1, 2, 3, 4, 5 y 6- los mecanizados (141) conformados en los bordes de las alas (14) de las guías (1) a unir son cajeras abiertas.

La placa de unión (2) consta de sendas piezas-larguero (2a) relacionadas entre sí por sendas piezas-travesaño (2b).

Para una primera variante de este ejemplo de realización, cada pieza-larguero (2a) es un alargado perfil en "U" que conforma en sus alas pares de orificios (20) enfrentados por parejas en los que se insertan las piezas-travesaño (2b) y en su alma una pluralidad de orificios (241) alineados, también enfrentados por parejas, en los que se premontan los medios de retención (3).

En los ejemplos de realización representados se han mecanizado cuatro parejas de orificios (241). Las dos parejas interiores van mecanizadas a una distancia (d4) entre sí y las dos parejas exteriores van mecanizadas a una distancia (d5) entre sí –ver figura 3-.

Se tiene que cumplir que  $d_4=2d_2\,$  y  $d_5=d_1$  –ver figuras 4b y 7a-.

Cada pieza-travesaño (2b) es un juego de espárrago (21)/tuerca (22) que se inserta en una pareja de orificios (20) enfrentados. La amplitud máxima (d3) de separación entre piezas-

larguero (2a) viene limitada por la cabeza (21a) del espárrago (21) y por la propia tuerca (22) –ver figura 3- y varía en función de la anchura de las guías (1) a unir. Por ello, según la invención, una misma placa de unión (2) resulta aplicable para unir pares de guías (1) de diferentes anchuras (se sobreentiende que, en cada unión, las guías (1) son iguales entre sí).

5

10

15

20

25

Para una segunda variante de este ejemplo de realización cada pieza-larguero (2a) es de sección maciza –ver figuras 5 y 6-.

Adicionalmente puede disponerse, al menos, un distanciador (2c) –ver figura 6- entre dichas piezas-larguero (2a) macizas, con objeto de evitar su cabeceo al comprimirlas.

Para una tercera variante de este ejemplo de realización los mecanizados (141) conformados en las alas (14) de las guías (1) a unir son orificios pasantes –ver figuras 8a y 8b-.

Para una cuarta variante de este ejemplo de realización –ver figura 6- los medios de retención (3) premontados son tornillos, cuya cabeza (3a) se aloja en el correspondiente mecanizado (141) y aprisiona a la correspondiente ala (14) de la correspondiente guía (1) a unir contra sí misma y contra la correspondiente pieza-larguero (2a) de la placa de unión (2).

Para una quinta variante de este ejemplo de realización, los medios de retención (3) son tornillos en relación con cuya cabeza (3a) se dispone una roldana (3b) que aprisiona a la correspondiente ala (14) de la guía (1) a unir (alojándose en el mecanizado (141)) –ver figura 5-

Para otra variante de este ejemplo de realización, los medios de retención (3) premontados son juegos de tornillo (31)/tuerca (32) -

ver figura 1b- en los que el ala (14) de la guía (1) a unir y el alma de la correspondiente pieza-larguero (2a) quedan aprisionadas entre la cabeza (3a) del tornillo (31) y la tuerca (32) –ver figura 2-.

#### Ejemplo de realización 2.

5

10

15

20

25

En este ejemplo de realización, de acuerdo con las figuras 7, 9 y 10, la estructuración de la placa de unión (2) consta de piezas-larguero (2a) y piezas-travesaño (2b) en forma y disposición similar a la ya descrita para el ejemplo de realización 1, con la particularidad de que los mecanizados (241) son guías longitudinales en "V" mecanizadas por parejas enfrentadas en piezas-larguero (2a), macizas y los medios de retención (3) premontados son pitones, insertados en dichas piezas-larguero (2a) de forma que interrumpen la continuidad de dichas guías longitudinales (241) –ver figura 10- a distancias (d4), (d5) también similares a las descritas en el ejemplo de realización 1.

Los mecanizados (141) conformados en las alas (14) de las guías (1) a unir son cajeras abiertas relacionadas entre sí por chaflanes continuos (141'), que ocupan al menos la longitud de las alas (14) en contacto con la placa de unión (2). Estos chaflanes (141') pueden ser simples —como en las figuras 7a, 7b, 9a- o dobles —como en las figuras 7c, 7d, 9b- sin alterar por ello la esencia del invento, pues solo requiere variar conjugadamente la geometría de las guías en "V" (241).

La retención tiene lugar abrazando las alas (14) de las guías (1) a unir entre dichas guías longitudinales en "V" (241) contrapuestas y actuando las tuercas (22) de los juegos de espárragos (21)/tuerca (22) que constituyen las piezas-travesaño (2b). Los pitones (3) se alojan en las cajeras abiertas, impidiendo que las guías (1) se separen.

#### REIVINDICACIONES

1.- Sistema de unión/montaje rápido, para guías de ascensor, comprendiendo cada guía (1) un alma-hongo (13) con un acabado de precisión en su superficie superior (11) –eje OX- y un acabado de precisión en sus superficies laterales (12) –eje OY- y un ala (14) a cada lado; caracterizado porque:

5

10

15

20

25

- a) cada ala (14) conforma en origen unos mecanizados (141); yendo dichos mecanizados dispuestos por parejas enfrentadas: una pareja o varias espaciadas entre sí una distancia cualquiera (d) la última de cuyas parejas se mecaniza a una distancia cualquiera (d2) del extremo de la guía (1);
- b) la superficie superior (11) y superficies laterales (12) del hongo (13) sirven de referencia para efectuar en origen el posicionamiento de los mecanizados (141), con sus centros a una distancia fija (h) de la superficie superior (11) del hongo (13) según el eje OY y a una distancia fija (a) de las superficies laterales (12) del hongo (13) según el eje OX;
- c) se dispone una placa de unión (2) estructurada en dos partes con medios para aproximarlas/separarlas entre sí, que conforman en origen unos mecanizados (241) dispuestos por parejas enfrentadas: al menos dos parejas espaciadas entre sí una distancia (d4);
- d) se disponen medios de retención (3) premontados en dichas partes aproximables, que relacionan fija y solidariamente entre sí a la citada placa de unión (2) con las alas (14) de dos guías (1) a unir;

de modo que para la unión/montaje rápido, basta enfrentar posicionalmente los mecanizados (141), (241) de las guías (1) y disponer en ellos los medios de retención (3) premontados en la placa de unión (2), comprimiendo después en aproximación las partes (2a) de dicha placa de unión (2).

5

10

20

25

- 2.- Sistema de unión/montaje rápido, para guías de ascensor, según reivindicación anterior, caracterizado porque los citados mecanizados (141) conformados en las alas (14) de las guías (1) son cajeras abiertas, practicadas en sus bordes.
- 3.- Sistema de unión/montaje rápido, para guías de ascensor, según reivindicación primera, caracterizado porque los citados mecanizados (141) conformados en las alas (14) de las guías (1) son orificios pasantes.
- 4.- Sistema de unión/montaje rápido, para guías de ascensor, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cada placa de unión (2) la constituyen dos piezas-larguero (2a) premontadas espaciadamente y relacionadas entre sí por una o varias piezas-travesaño (2b) que permiten su separación hasta una distancia máxima (d3).
  - 5.- Sistema de unión/montaje rápido, para guías de ascensor, según reivindicación cuarta, caracterizado porque las citadas piezastravesaño (2b) son juegos de espárrago (21) y tuerca (22), alojados en juegos de orificios (20) enfrentados, conformados en las piezaslarguero (2a) de forma que la distancia máxima (d3) de separación entre piezas-larguero (2a) se delimita, respectivamente, por la tuerca (22) y la cabeza (21a) del espárrago (21).

6.- Sistema de unión/montaje rápido, para guías de ascensor, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los citados mecanizados (241) de las piezas-larguero (2a) son orificios pasantes, y los citados medios de retención (3) son juegos de tornillo (31)/tuerca (32) que aprisionan entre sí la correspondiente ala (14) y la correspondiente pieza-larguero (2a).

5

10

15

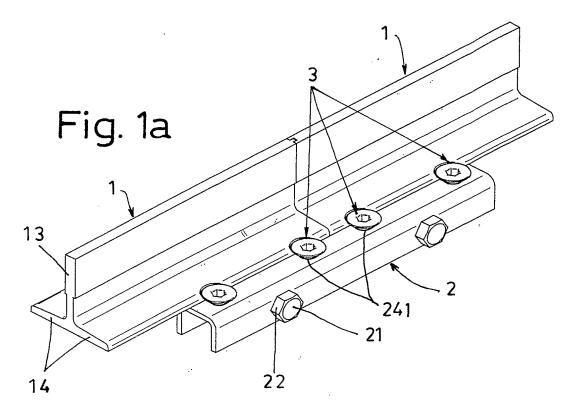
20

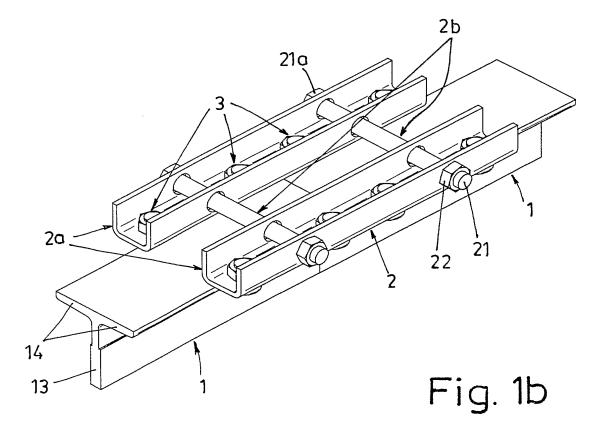
25

- 7.- Sistema de unión/montaje rápido, para guías de ascensor, según reivindicaciones primera a quinta, caracterizado porque los citados mecanizados (241) de las piezas-larguero (2a) son orificios roscados y los citados medios de retención (3) son tornillos, cuya cabeza (3a) aprisiona a la correspondiente ala (14) contra sí y contra la correspondiente pieza-larguero (2a).
- 8.- Sistema de unión/montaje rápido, para guías de ascensor, según reivindicaciones primera a quinta, caracterizado porque los citados mecanizados (241) de las piezas-larguero (2a) son orificios roscados y los citados medios de retención (3) son tornillos (3) que llevan insertada en su cabeza (3a) una roldana (3b) que aprisiona a la correspondiente ala (14) contra sí misma y contra la correspondiente pieza-larguero (2a).
- 9.- Sistema de unión/montaje rápido, para guías de ascensor, según reivindicaciones primera a quinta, caracterizado porque las piezas-larguero (2a) son macizas y sus mecanizados (241) son guías longitudinales que llevan integradas en sí mismas los medios de retención (3), pues éstos son pitones insertados en dichas piezas-larguero (2a) de forma que interrumpen la continuidad de dichas guías longitudinales (241) y la retención se efectúa al comprimir entre ellas las alas (14) de las guías (1) a unir cuando se actúa en los juegos de espárragos (21)/tuerca (22).

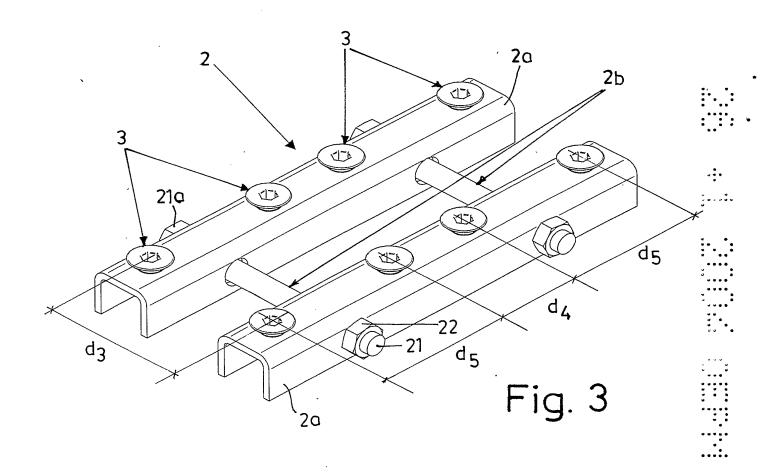
....

10.- Sistema de unión/montaje rápido, para guías de ascensor, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque entre dichas piezas/larguero (2a) se dispone, al menos, un distanciador (2c) que evita el cabeceo de aquellas al comprimirlas en aproximación.

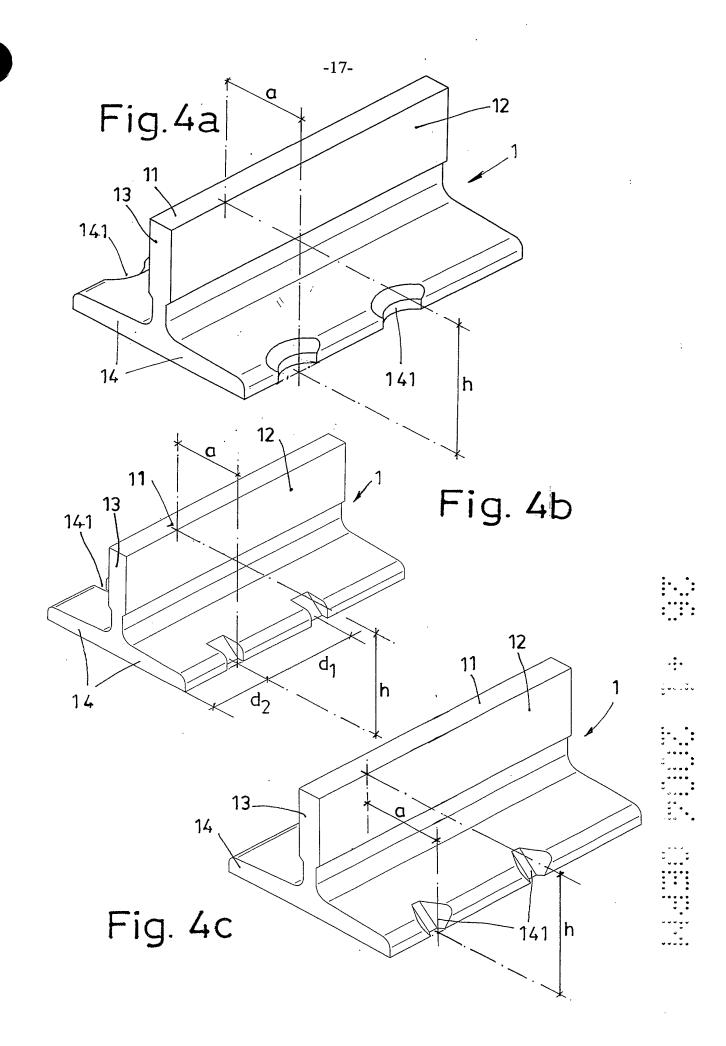


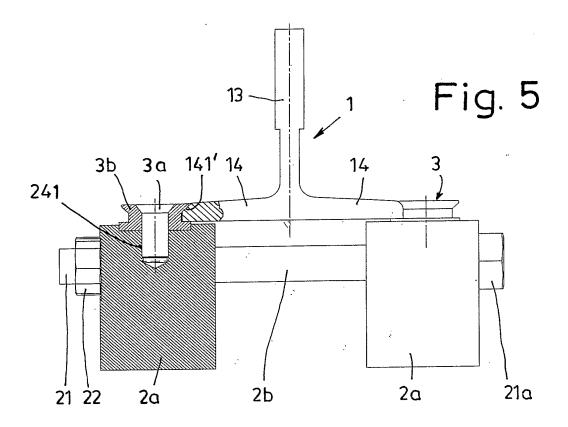


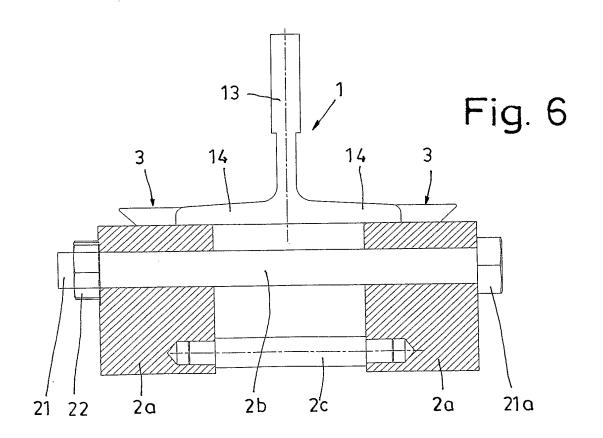
b

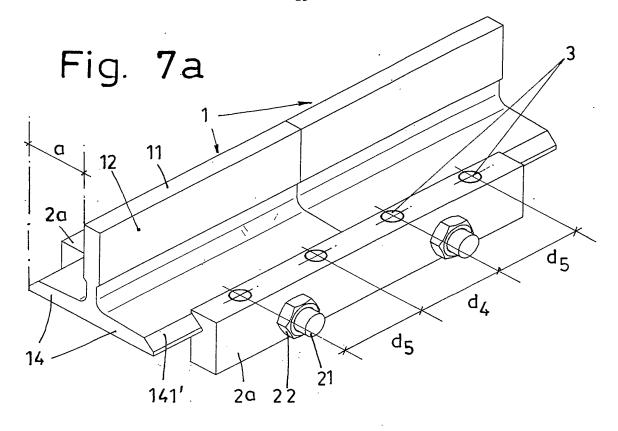


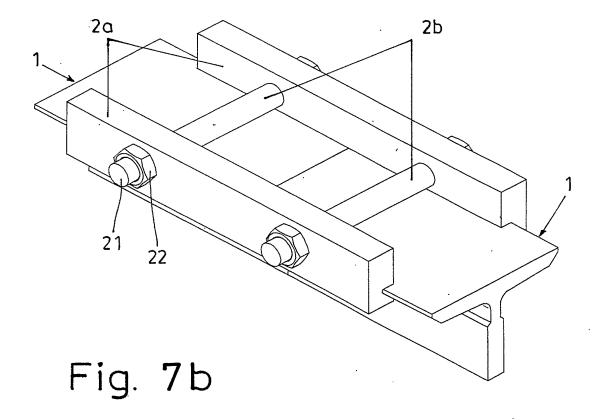
21a

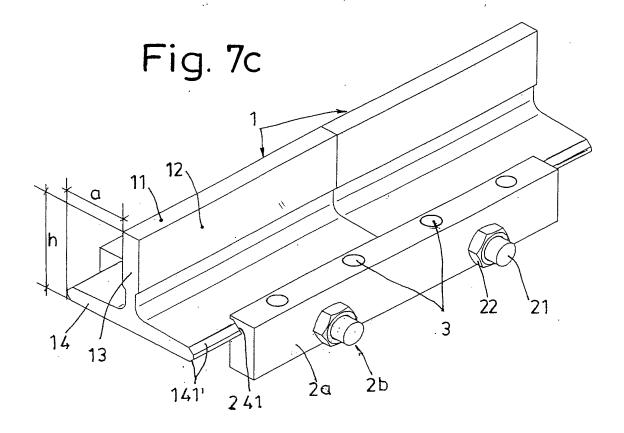












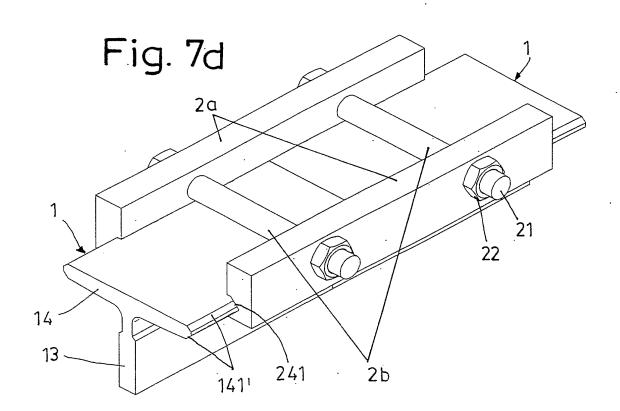


Fig. 8a

